

« بِسْمِ تَعَالٰی »

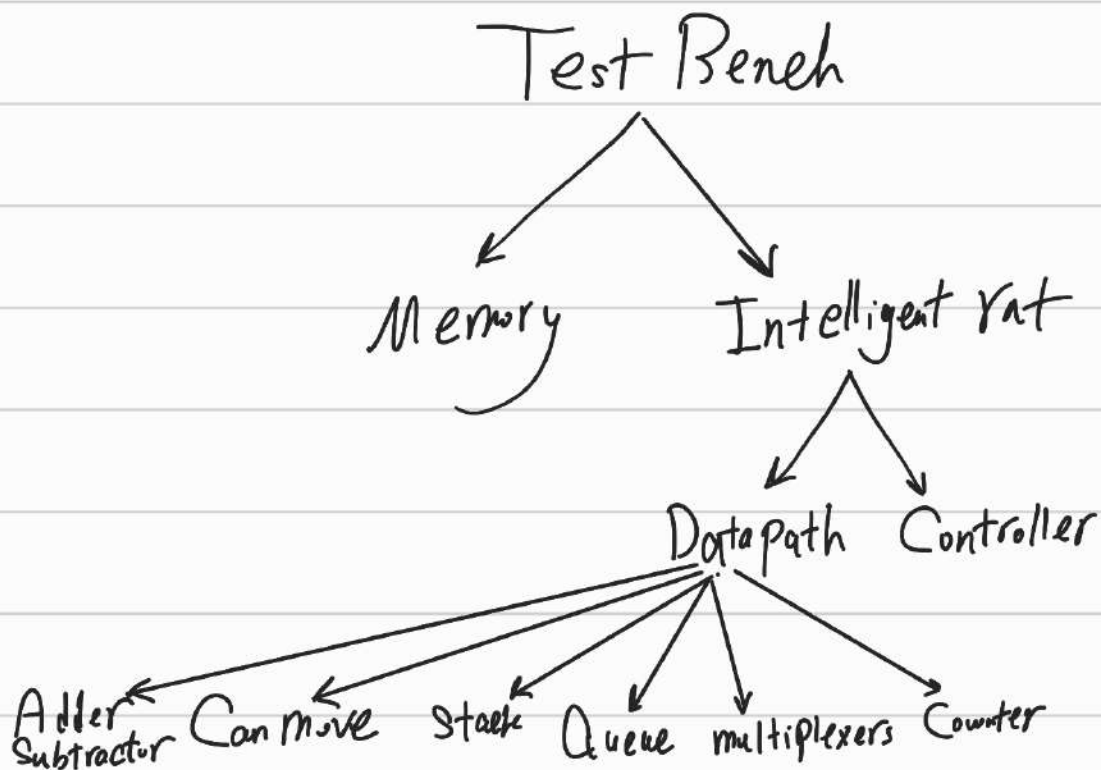
گزشتہ کار تہمیں کامیوتری - معاری کامیوتر

بہار ۱۴۰۴

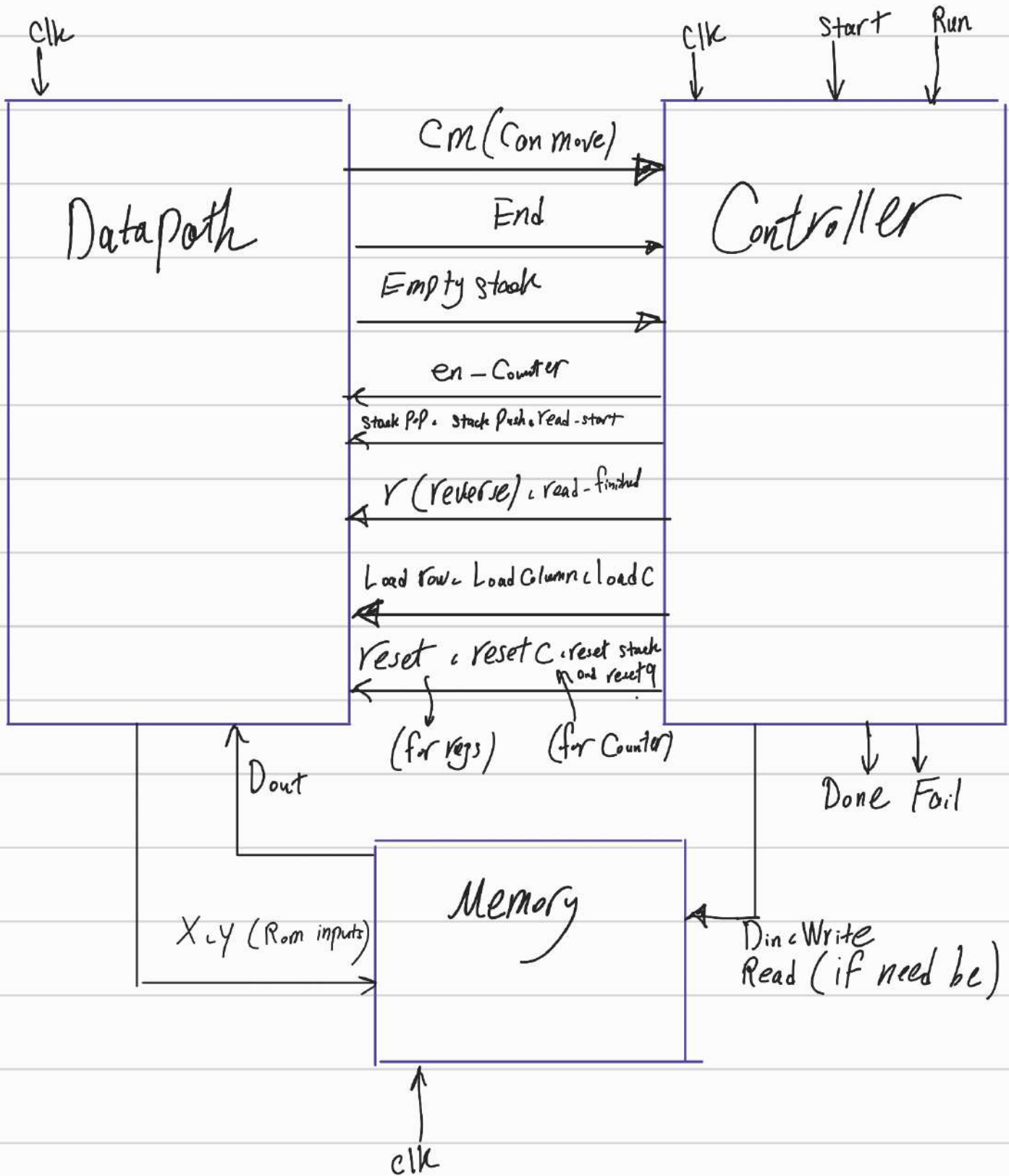
محمد امین جنابی ۸۱۵۱۵۲۴۲۹

محمد امین رشید ۸۱۵۱۵۲۴۵۴

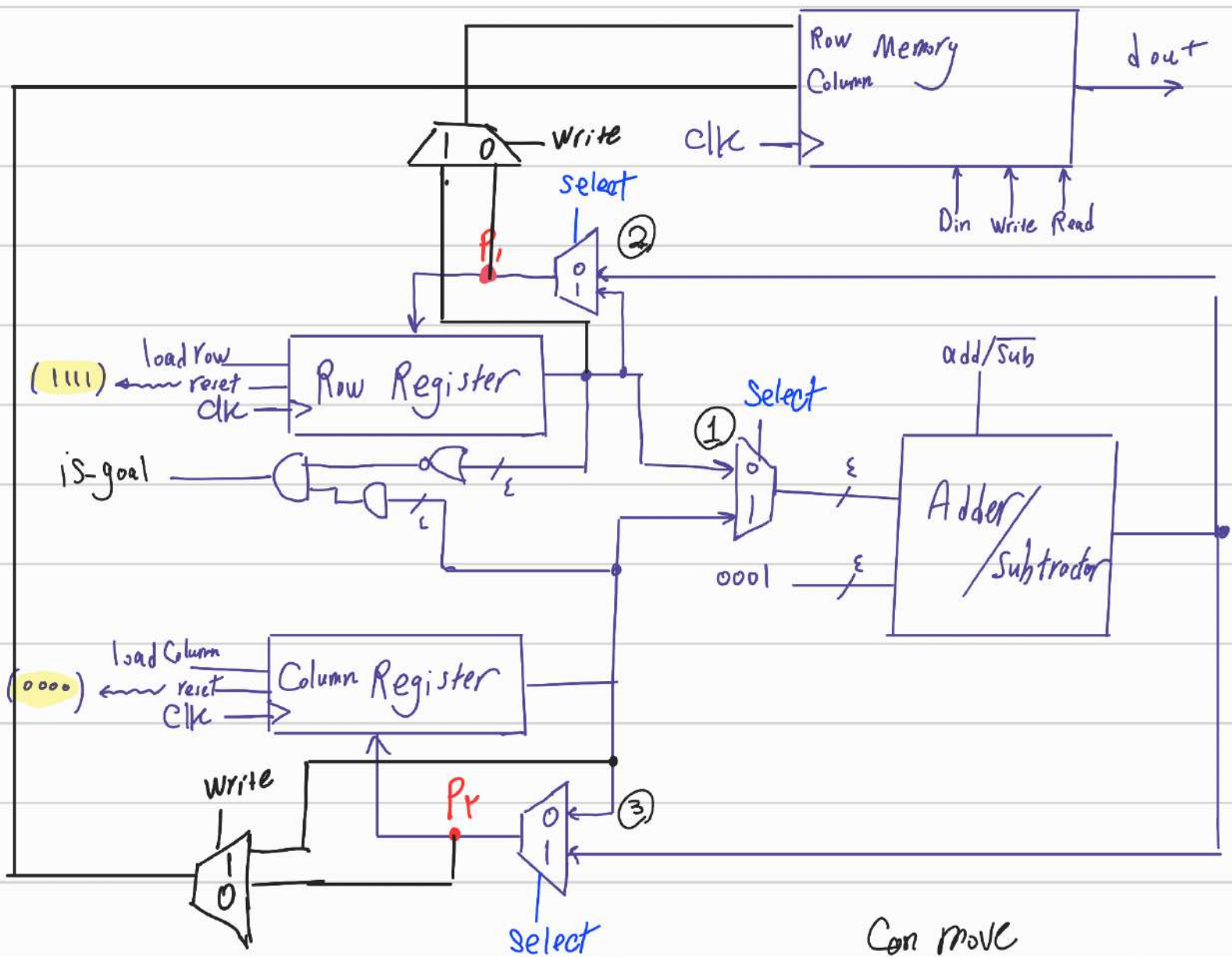
ساختار درختی ما در اینجا:



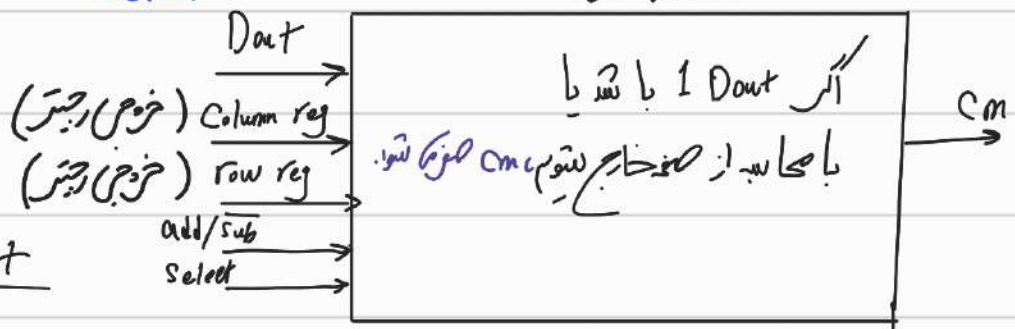
مسیر کارهای اصلی :



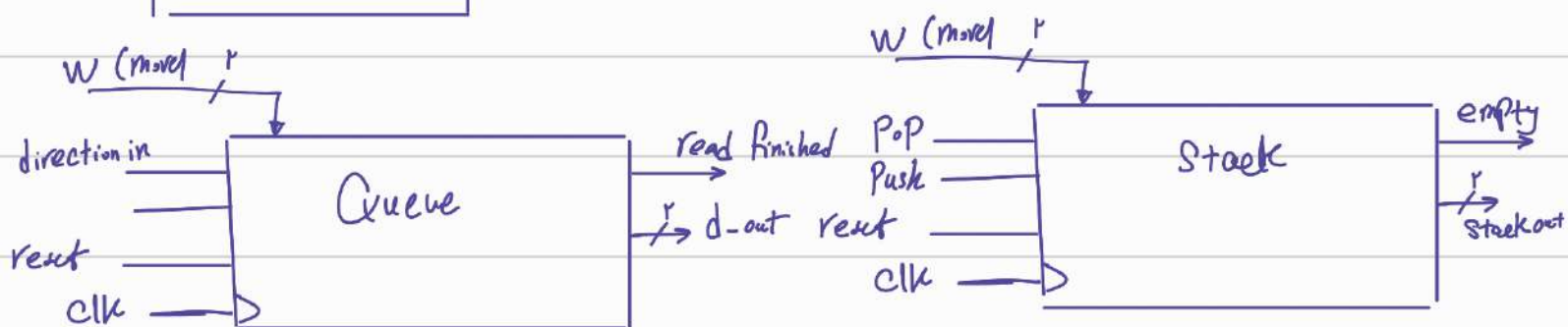
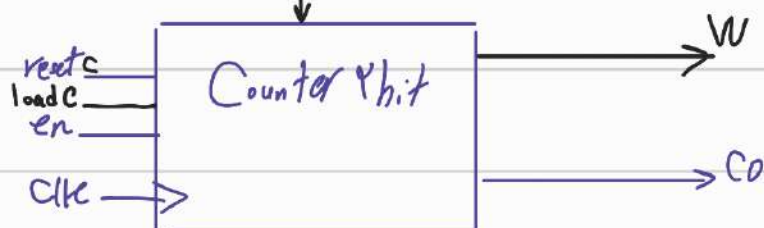
Datapath 8

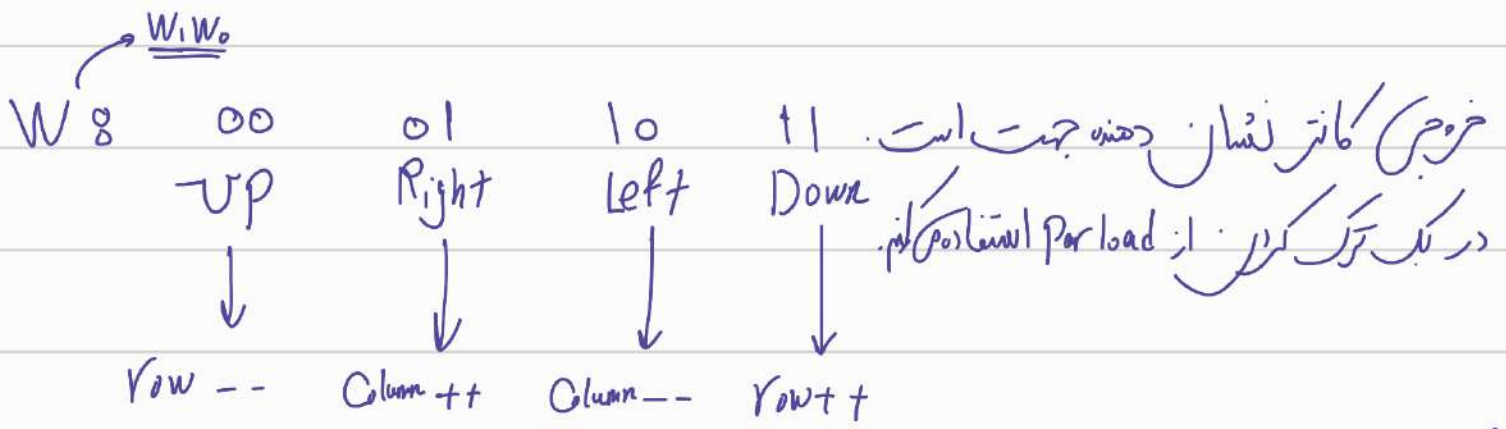


Can move



Por load  $\equiv$  Stackout





$select = XOR(W_1, W_0)$   
 $add/sub = XOR(W_0, r)$

$\left. \begin{array}{l} select = XOR(W_1, W_0) \\ add/sub = XOR(W_0, r) \end{array} \right\} \rightarrow \text{data path دیتا پات}$

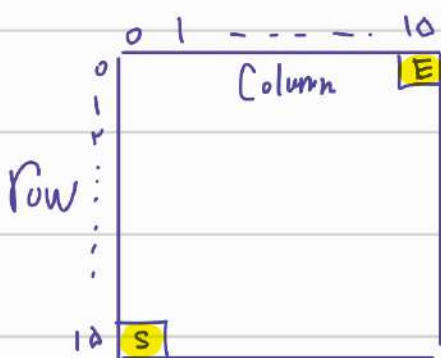
$\downarrow$   
 نیاز به reverse و backtrack کردن

$select \rightarrow \begin{cases} \text{if } select = 0 & : \text{row باید تغییر کند} \\ \text{if } select = 1 & : \text{col باید تغییر کند} \end{cases}$

$add/sub \rightarrow \begin{cases} \text{if } add/sub = 0 & \rightarrow \text{row یا col یکم می شود} \\ \text{if } add/sub = 1 & \rightarrow \text{row یا col یک زیاد می شود} \end{cases}$

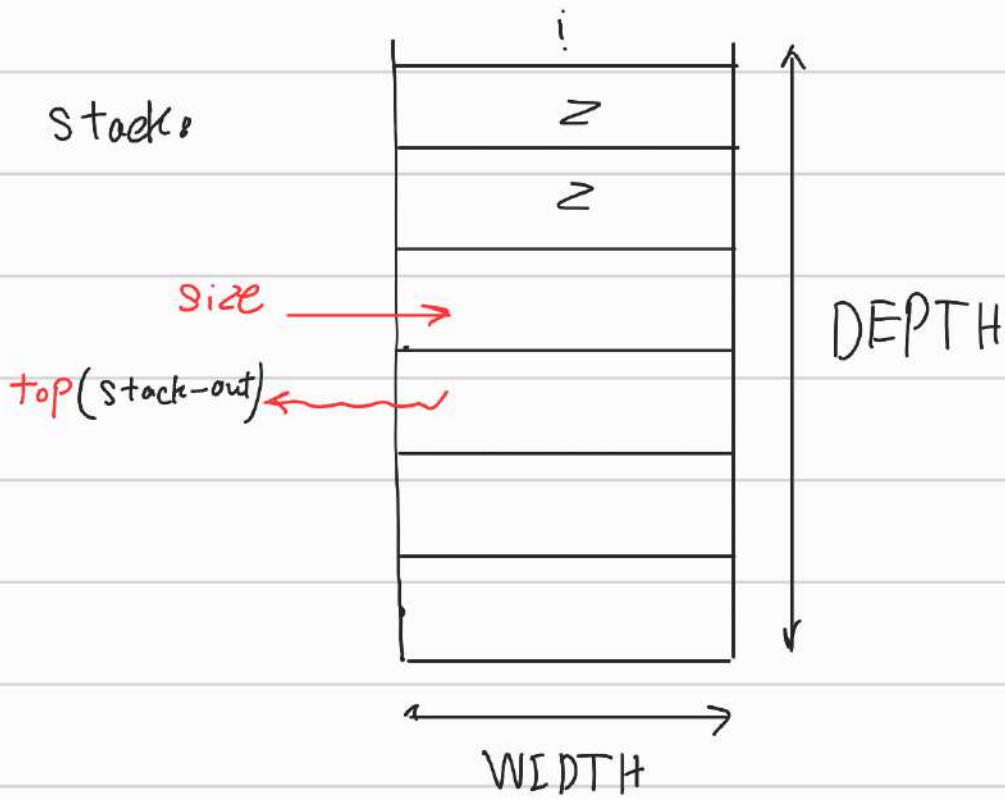
is goal  $\rightarrow$  شرط خاتمه

توجه: در هر بار که ROM یا X و y داده می شود در حالت خوانش داده ها، محاسبات موقت گذری داده می شود و تمام روشن، محاسبات گذری داده می شود یعنی همان خروجی رجیسترها.

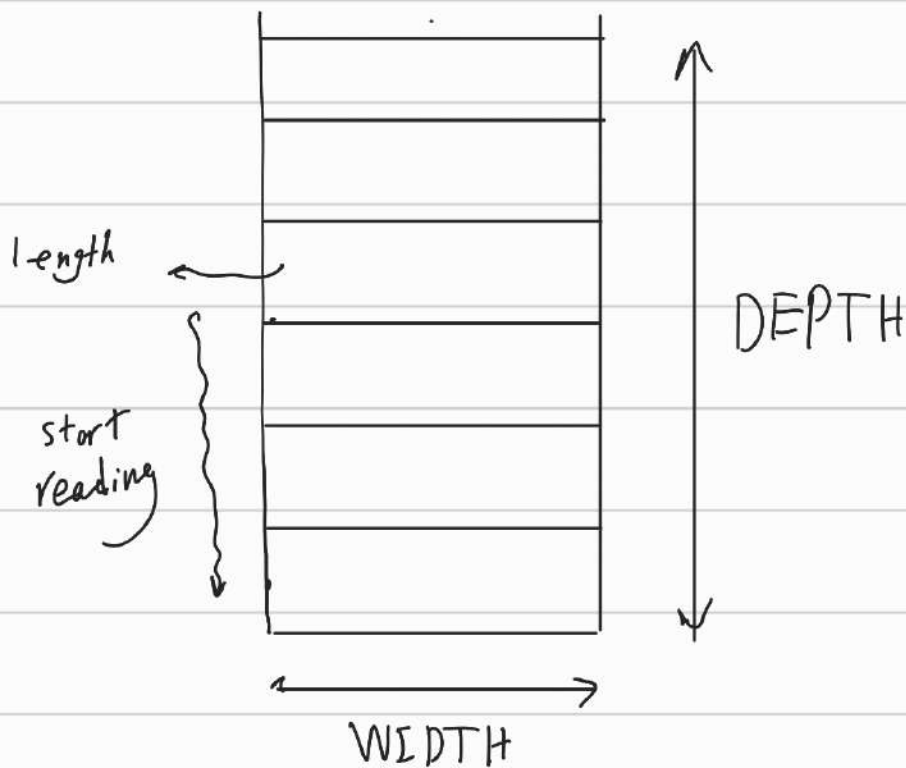


تکامل طی Map

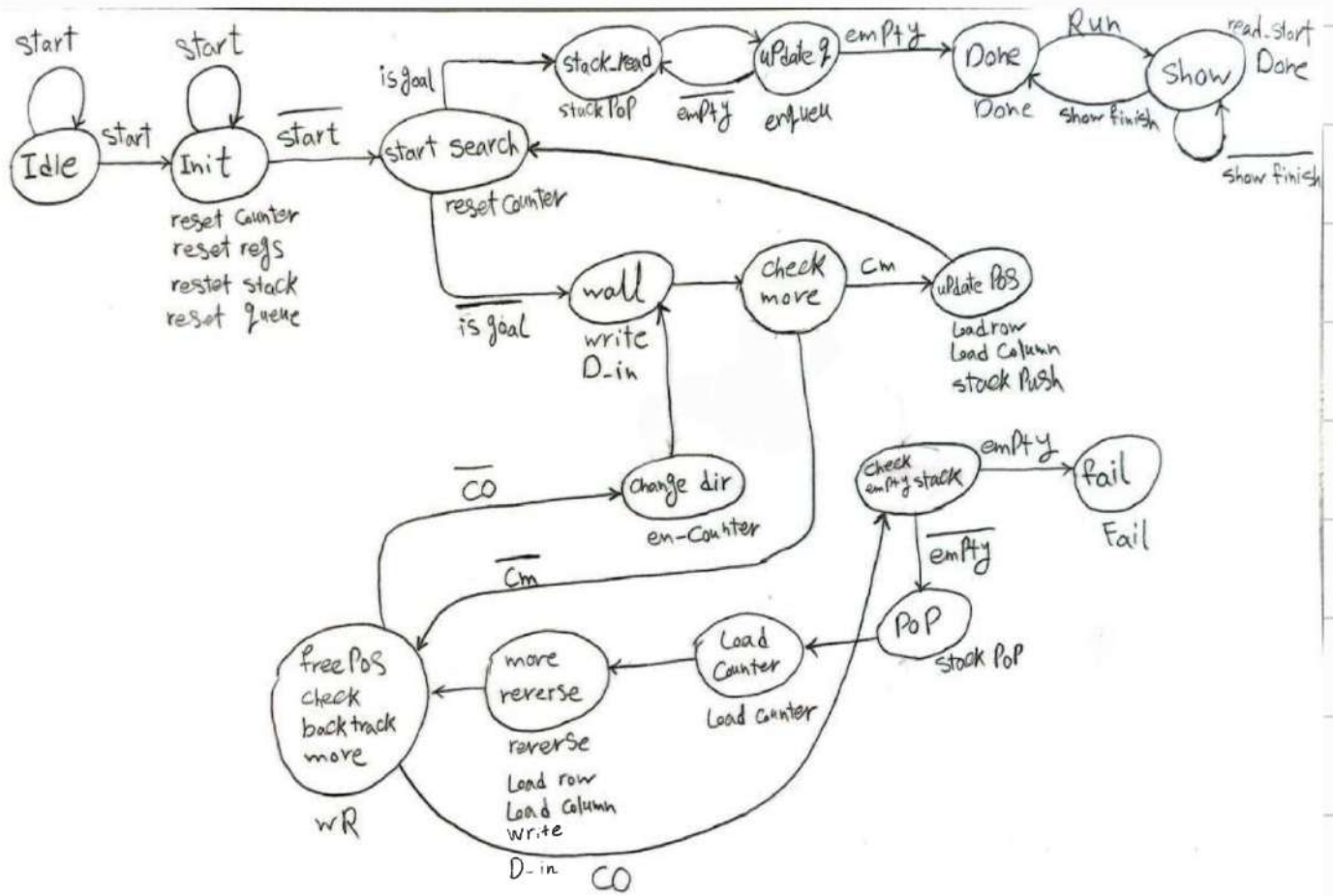
ساختار خنثی تر است و هدف :



Queue :



# Controllers





تست کد طرز دریاان و شیب سازن

تست اعل:

row\Col	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
3	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1
4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
5	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
6	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
7	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
8	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
9	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1
10	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1
11	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1
12	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
13	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
14	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0



maze.txt

```
1 DBF8
2 C07B
3 FB7B
4 7B10
5 7BBE
6 1BBE
7 DBFA
8 D802
9 1F6E
10 716E
11 75EA
12 7188
13 17BB
14 77BB
15 7000
16 07EF
```

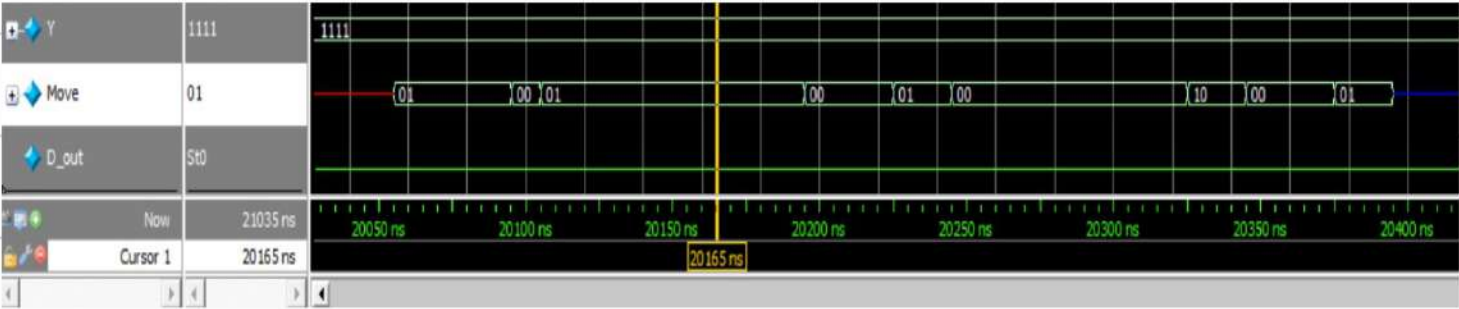
که گزارد سیال 8

output.txt

```
1 01 right
2 01 right
3 01 right
4 01 right
5 00 up
6 01 right
7 01 right
8 01 right
9 01 right
10 01 right
11 01 right
12 01 right
13 01 right
14 01 right
15 00 up
16 00 up
17 00 up
18 01 right
19 01 right
20 00 up
21 00 up
22 00 up
23 00 up
24 00 up
25 00 up
26 00 up
27 00 up
28 10 left
29 10 left
30 00 up
31 00 up
32 00 up
33 01 right
34 01 right
35 |
```

خروجی مسیر سیال به صورت 8

موج حق سیال 8



لیست دوم :

0	0000100011110100
1	0101010010000100
2	1110010010100001
3	0110011010000000
4	0010001111010110
5	0111100110111011
6	0001010000010011
7	0010110001101101
8	1111101111010011
9	1100001001100110
10	0000000000010001
11	1001100100111011
12	0000011101101110
13	0010101010010010
14	0010100011001000
15	0110101111101000

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

در این map استفاده خرابم کرده هست و جو Fail می نشود (فایل هگز به دست نیامد)  
در فایل Zip: maze2.txt

تست سوم: این بار بازم جستجو Fail می شود:

(کد حلزادیال موجود در فایل Zip بنام maze3.txt)

